

Herausgegeben von **Paul Kuhnt, Friedenau-Berlin.**

28. Jahrgang.
No. 1.
Sonntag, 1. Januar 1911.

Alle die **Redaktion** betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Paul Kuhnt,** Friedenau-Berlin, Handjerystrasse 14, zu richten.

In allen **geschäftlichen** Angelegenheiten wolle man sich an die **Expedition** der **Entomologischen Rundschau: Stuttgart,** Poststrasse 7 ... Fernsprecher ...

Die **Entomologische Rundschau** erscheint als **Hauptblatt** am 1. und 15. jedes Monats, die Beilage **Insektenbörse** ... gegeben. Alle **Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Bestellungen zum Preise von *M* **1.35.** pro Vierteljahr ... No. 3866. Bei Zusendung unter Kreuzband direkt vom Verlag nach dem Ausland wird ein Portozuschlag von 15 ₰ pro Vierteljahr erhoben.

Neue Literatur.

In „Aus der Heimat, Organ des deutschen Lehrer-Vereins für Naturkunde" berichtet p. 153, Jahrg. 1910, No 5, H. Schindlmayr über „Ameisen als Schmetterlingsmörder."

Auf einem Spaziergange im August bemerkte ich plötzlich auf dem Fusswege, ein zappelndes Tierchen — einen Nachtfalter (die Saateule, Agrotis segetum), von blutdürstigen Mördern umringt. Kleine, schwarze Ameisen hatten das arme Tierlein angegriffen und hielten es nun an allen Seiten fest. Eine der Ameisen fasste den Falter am Köpfchen, eine andere am Hinterleibe, eine dritte zerrte am rechten, eine vierte am linken Vorderflügel. Mit aller Anstrengung versuchte die Eule, ihre Angreifer abzuschütteln und schnellte mit den Flügeln in die Höhe. Wohl gelang es ihr dadurch, eine oder die andere Ameise abzuschütteln; aber kaum berührte sie wieder den Erdboden, da kam hurtig abermals ein ganzes Heer von Ameisen auf den zappelnden Falter los. Es war ein erbitterter, mühevoller Kampf; immer wieder aufs neue das Emporflattern der Eule, aufs neue das verzweiflungsvolle Ringen nach Rettung und Befreiung. Ich hatte das innigste Mitleid mit dem gequälten Schmetterling. Wie gern hätte ich ihn aus seiner verhängnisvollen Lage errettet! Allein da sich mir hier so günstige Gelegenheit bot, die Ameisen in ihrer Lebensweise zu beobachten, so wollte ich dem sonderbaren Schauspiel bis zum Ende zusehen. Als die Eule merkte, dass das Emporflattern erfolglos sei, suchte sie sich dadurch zu retten, dass sie an einem Grashalme in die Höhe lief; doch schnell waren die Verfolger hinterher und zerrten sie wieder auf den Boden. Zusehends erlahmt die Kraft des armen Wesens; dazu wird die Zahl der Feinde immer grösser und grösser. Endlich gelingt es den Ameisen, den Falter umzuwerfen, so dass er mit den dachförmig zusammengelegten Flügeln nach unten zu liegen kommt. Nun haben sie leichtes Spiel. Ganz deutlich kann ich beobachten, wie eine der Ameisen dem armen Falter ein Beinchen ausreisst. Nur noch einigemal zuckt er mit den übrigen 5 Beinchen — dann liegt er tot auf dem Kampfplatz. Die Einigkeit und Ausdauer der kleinen Ameisen haben gesiegt.

Was werden sie mit der toten Beute nun weiter anfangen? Ich konnte es bald beobachten. Eine der Mörderinnen packt den getöteten Falter beim Köpfchen und zerrt ihn von der Stelle; die andern sind ihr behilflich. In etwa einer Minute haben sie mit vereinten Kräften ihr Opfer 2 cm weit geschleppt. Bald hätten sie nun den Rasen erreicht und wären im hohen Grase meinen Blicken entschwunden. Doch so leichten Kaufes wollte ich den Mördern ihre Beute nicht überlassen. Ich holte einen in der Nähe liegenden ziemlich grossen Stein herbei und legte den getöteten Schmetterling darauf. Im Nu war der Stein von den Ameisen erstiegen. Wieder begann das Zerren und Ziehen am Köpfchen und nach kurzer Zeit war die Beute wieder auf dem Erdboden. Ist eine solche Ausdauer und Beharrlichkeit nicht bewunderungswürdig?

In derselben Zeitschrift bespricht Ludw. du Bellier, Vilshofen die „Asphyxie und Anabiose." Zwei merkwürdige Vorgänge aus dem Naturleben. Unter Asphyxie versteht man den Rückgang der physiologischen Funktionen bis zum scheinbaren Stillstande und unter Anabiose die Fähigkeit, aus scheinbar leblosem Zustande von neuem wieder zu voller Lebenstätigkeit zu erwachen. Hierin gehört bei den Insekten der Winter- und Sommerschlaf, bewirkt aus Mangel an Nahrung während dieser Zeiten, veranlasst einerseits durch die Kälte, anderseits in den Tropen durch übermässige Hitze und deshalb eintretender Dürre. Sobald sich wieder normale Verhältnisse in der Natur einstellen, Frühling oder Regenzeiten, kehrt langsam das volle Leben, die normale Tätigkeit der verschiedenen Organe wieder. Hierhin gehört auch das jedem Sammler so peinliche und bekannte Wiedererwachen seiner meist schon gespiessten Ausbeute nach anscheinend eingetretenem Tode durch Cyankali oder Spiritus, worin manche Käferarten unglaubliches leisten.

Von dem bekannten und jedem Sammler geschätzten Entomologischen Jahrbuche. Kalender für alle Insekten-Sammler, herausgegeben von Dr. Oskar Krancher, Leipzig, Frankenstein & Wagner, Preis *M* 1.60, liegt der XX. Jahrgang 1911 vor. Wie immer, versucht auch dieses Bändchen möglichst allen Zweigen der Entomologie etwas zu bringen. Die monatlichen Sammelanweisungen für Microlepidoptera von Dr. Adolf Meixner, Graz (Systematischer Teil) und Dr. Meyer, Saarbrücken, Sammel-Anweisungen, werden diesen so schwierig zu präparierenden und daher noch von vielen gemiedenen Tierchen gewiss neue Freunde zuführen.

In den Entomologischen Kummernissen macht Curt Daehne, Halle a. S. seinem Herzen Luft und geisselt einige Missstände im derzeitigen Betriebe der Entomologie:

I. Moderne Artenspaltung, wobei er die Worte „und deren Heilung" kleingedruckt in Paranthese und mit einem ? versehen bringt, er scheint also recht wenig Hoffnung auf baldige Besserung zu haben. Der Verfasser schreibt: Ich kann mir nicht helfen, je mehr ich in die Geheimnisse der Systematik eindringe, desto gewichtiger erscheint mir der Wert von Lebensbeobachtungen in der freien Natur und von Züchten im Zimmer für die Aufklärung systematischer Wirrnisse, desto mehr wächst mir die vermessene Zuversicht, dass die künftige Biologie, wie ich sie erhoffe, ein gut Teil Arten und Abarten abtun und eine Vereinfachung der heute zu immer grösserer Kompliziertheit neigenden Systematik herbeiführen wird.

II. Mehr Biologie! Systematik ist nötig und gut, Biologie aber besser und schöner.

III. Geschäfts-Entomologen. Eine geharnischte Philippika gegen die Privatsammler, die alles mordend und zerstörend als krasseste Egoisten unsere schöne Wissenschaft in Miskredit bringen. In Halle nennt man diese „Wilden" „nicht stubenreine Auch-Entomologen."

IV. Solitäre Entomologen, die einsam, wie nach Nietsche das Rhinozeros, ihres Weges wandeln und alle Beobachtungen für sich behalten.

V. Literaturfeinde etc. Weitere Arbeiten lieferten: R. Lequay, Selchow, „Künstliche Kälte"; P. Kuhnt, „Insektenbiologisches Arbeitsprogramm"; Fritz Hoff-

m a n n, Krieglach, „Dreitägiger lepidopterologischer Ausflug in das Gebiet des Hochschwabs in Steiermark"; Dr. O. M e d e r, Kiel, „Sammelbericht aus der Kieler Gegend etc."; J o s. M e i x n e r, Graz, „Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees"; W. H a a r s, Braunschweig, „Käfer in Maulwurfsnestern"; W i l h. L e o n h a r d t, Frankfurt, „Uebersicht der Libellen Mitteleuropas, nach Flugzeit geordnet, nebst Angabe der Flugorte"; Prof. Dr. v. D a l l a T o r r e, Innsbruck, „Nachtrag zur 24. Lieferung des Tierreichs „Cynipidae"; A l e x. R e i c h e r t, Leipzig, „S p h e c o p h a y a v e s p a r u m Rtzb., „eine Schlupfwespe im Wespenneste" mit 1 Titeltafel und noch andere Autoren. Den Lepidopterologen wird gewiss das beigefügte Verzeichnis aller in den ersten 20 Jahrgängen dieses Jahrbuches behandelten Lepidopteren von Herrn Lehrer R. L o q u a y eine wertvolle Zugabe sein. — Ein reichhaltiger Band, der sich würdig dem früheren anschliesst und zu seinen alten Freunden sich sicher viele neue erwerben wird.

Im Kosmos, Handweiser für Naturfreunde, publiziert 1910, Heft 12, H. M i c h e l s e n eine Beobachtung: „S y m b i o s e b e i S p i n n e n?" Bei einem Spaziergang in der Umgegend von Parapat in Portugiesisch-Ostafrika gewahrte ich in etwa 2½ m Höhe über der Tür eines leichtgebauten Schuppens ein grosses Spinngewebe von etwa 75 cm Durchmesser mit sehr starken Fäden. Die Spinne selbst sass in der Mitte des Netzes. Ihr Körper war ungefähr 7 cm lang und 3—4 cm breit mit entsprechend grossen Beinen. Solche Spinnen kommen in dieser Gegend häufig vor. Meine Aufmerksamkeit wurde auch nur dadurch erregt, dass ich auf dem Rücken der grossen Spinne eine kleine Spinne bemerkte, die offenbar einer ganz anderen Art angehörte. Es schien Freundschaft unter den beiden Tieren zu herrschen, denn die kleine Spinne kroch ganz vergnügt auf der grossen herum, auf ihren Beinen entlang und sogar an ihrem Maul vorbei, ohne dass die grosse sich rührte. Ich warf nun ein Stückchen Holz in das Gewebe, um zu sehen, was die Spinne damit anfangen würde. Die grosse Spinne stürzte sich sofort darauf los und entfernte es aus dem Netz, indem sie es durch das Gewebe zog und zu Boden fallen liess. Hierbei zerrissen mehrere Fäden und es entstand ein Loch. Die grosse Spinne begab sich hierauf wieder an ihren alten Platz in der Mitte des Netzes und verhielt sich dort ganz ruhig, während die kleine sich nunmehr anschickte, das Loch mit ganz feinen Fäden auszubessern. Ich beobachtete sie lange Zeit bei dieser Tätigkeit und bemerkte dabei, dass, wenn auch das Netz in der Hauptsache aus starken und dicken Fäden hergestellt war, diese doch an vielen Stellen wieder mit ganz feinen Fäden unter sich verbunden waren. Letztere rührten offenbar von der kleinen Spinne her, denn auch nach Ausbesserung des Loches fuhr diese fort, feine Fäden zwischen den starken zu spinnen. Also halfen die beiden Tiere sich gewissermassen gegenseitig aus, denn die grosse Spinne war sicher nicht imstande, solche feinen Fäden herzustellen und umgekehrt. Mit dem gemeinsamen Netz aber konnten nicht nur alle grossen Insekten, sondern auch kleine, wie z. B. Moskitos gefangen werden. Herr Dr. K. G r ü n b e r g, Berlin, dem wir diese Notiz vorlegten, meinte, dass es sich hierbei um eine Symbiose nicht handeln, sondern es seien die beiden Geschlechter einer N e p h i l a-Seidenspinnen-Art, wo das ♂ bedeutend kleiner als das ♀ wäre und die beide am gemeinsamen Netz bauten, das ♀ die groben, das ♂ die feinen Fäden spinnend. Die Grösse der Spinnen hätte der Verfasser aber zu gross gemessen. Grosse Vogelspinnen kommen nicht in Betracht, denn diese sind Raubspinnen, die in Höhlen leben.

Neue südamerikanische Hymenoptera.

Von *C. Schrottky.*

1. Fortsetzung.

III. Chalcidoidea.

Familie **Torymidae.**

Subfamilie P o d a g r i o n i n a e.

Podagrion quinquedentatum n. sp.

♀. Kopf blaugrün, unter dem Mikroskop grob und dicht punktiert erscheinend. Antennen 10-gliedrig, hellbraun mit schwarzem Endgliede; die einzelnen Glieder, mit Ausnahme der beiden ersten, schwach behaart. Thorax bronzegrün, grob runzelig punktiert und mit einzelnen weisslichen Härchen besetzt. Mittelsegment aus drei deutlich geschiedenen Teilen bestehend, welche getrennt durch zwei geschwungene Kiele sind; diese gehen vorn von der Mitte aus, laufen dann stark auseinander, um sich nahe dem Hinterrande einander wieder zu nähern; der zwischen ihnen liegende Teil ist grob netzartig skulptiert, während die Seitenteile vorn nur punktiert, hinten aber ebenfalls netzartig skulptiert sind. Die beiden vordersten Beinpaare sind durchaus hellbraun; an den Hinterbeinen sind die langen Coxen dunkelgrün mit gelbbrauner Spitze, die Trochanteren hellbraun, die Schenkel dunkelgrün mit ziemlich breiter hellbrauner Basis und hellbrauner Spitze, die Tibien hellbraun, die Tarsen weisslich. Die Hinterschenkel haben nur 5 Zähne, von denen 4 spitz, der letzte (apikale) jedoch dreieckig ist; die beiden ersten (basalen) sind am weitesten von einander entfernt. Die Entfernungen der Spitzen von einander verhalten sich wie 12 : 10 : 7 : 6 (mit Okularmikrometer gemessen). Abdomen von der gewöhnlichen beilförmigen Gestalt, braun, mit schwärzlichen, grün glänzenden Flecken. Legebohrer hellbraun, seine Scheiden schwarz und kurz beborstet. Länge 4 mm; Legebohrer 4 mm.

Nach freundlicher Mitteilung von Herrn A. Winkelried, Bertoni, parasitisch im Oothecum von *Coptopteryx crenaticollis* Blanch. (Mantidae).*)

Paraguay, Puerto Bertoni, September 1909.

Familie **Eulophidae.**

Subfamilie E l a c h e r t i n a e.

Elachertus cardiospermi n. sp.

♀. Schwarz, Beine und untere Fühlerglieder gelbbraun, die übrigen Fühlerglieder schwarz, kurz schwarz beborstet. Kopf lederartig, äusserst fein quergerieft; zwischen den Augen und den Nebenaugen ein niedriger Querkiel, welcher sich nach der Mitte zu gabelt. Mesonotum mit feinen Längsriefen, hinter der Mitte ein Grübchen. Scutellum verhältnismässig lang, lederartig, mit zwei Längsfurchen. Mittelsegment grob runzelig; die Pleuren mit einer seichten Querfurche. Tegulae und Seiten des Pronotum gelblichbraun. Stiel des Hinterleibes rundlich, grob gerunzelt, die übrigen Abdominalsegmente glatt und glänzend; das zweite Bauchsegment in einen grossen Zahn ausgezogen. Die Scheiden des Legebohrers sind kurz und an ihrer Basis verdickt. Länge 2—2,2 mm.

Ueber die Lebensweise machte mir Herr A. Winkelried, Bertoni, ungefähr folgende Mitteilung: „Um die noch nicht ausgereiften Samen von *Cardiospermum halicacavum* L. (Sapindaceae) fanden sich eine Anzahl Homopteren-Larven, vermutlich Psylliden; beim Versuche diese zu züchten, wurde diese zierliche Schlupfwespe in grosser Zahl erhalten, während von den Wirtstieren nur unkenntliche Reste zurückblieben."

Paraguay, Puerto Bertoni.

IV. Proctotrupoidea.

Familie **Pelecinidae.**

Monomachus viridis Stadelm.

Diese Art wurde auf ein ♂ ohne Abdomen gegründet; es wird daher eine ergänzende Beschreibung, sowie die des anderen Geschlechts willkommen sein.

♂. Abdomen mit äusserst langem Stiele; dieser ist grünlich, fein behaart, gegen das Ende zu kaum merklich verdickt und länger als die übrigen Abdominal-

*) Die Parasiten schlüpften mehrere Tage später als die jungen Mantiden, von denen also nur ein Teil durch erstere vernichtet wurden. Infolge dieser Beobachtung ist es empfehlenswert, Eihäufchen, aus denen etwa Mantiden schlüpfen, noch weiter aufzubewahren, um die mitunter später erscheinenden Parasiten zu erhalten.
(A. W. Bertoni.)